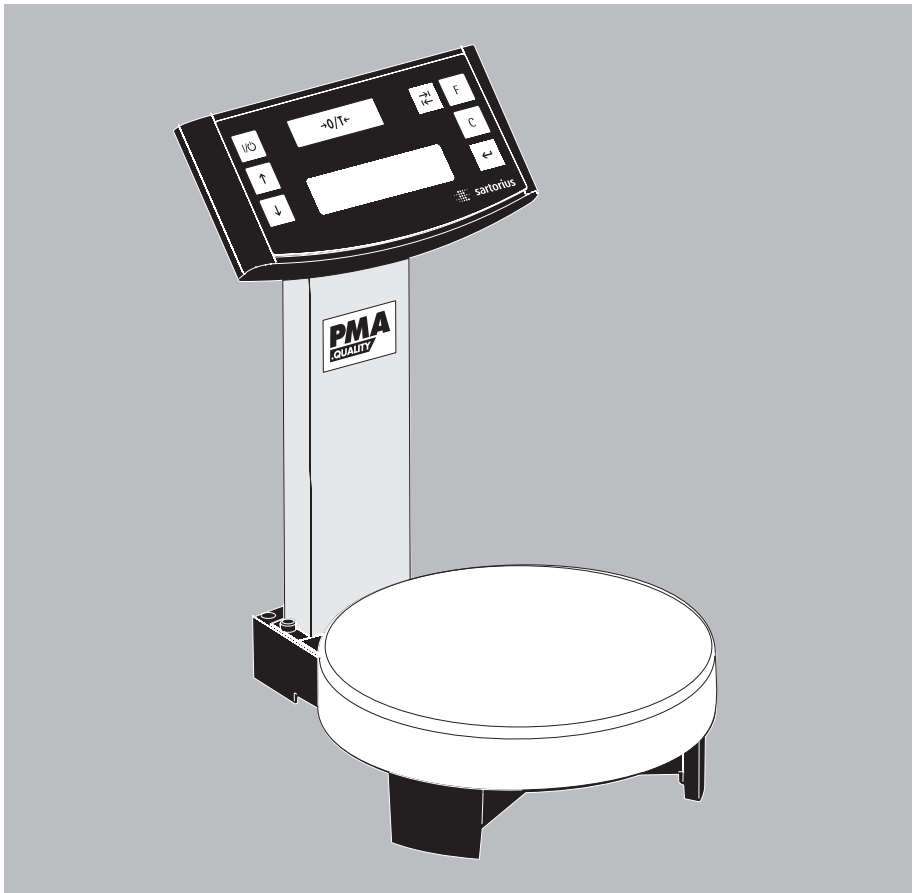


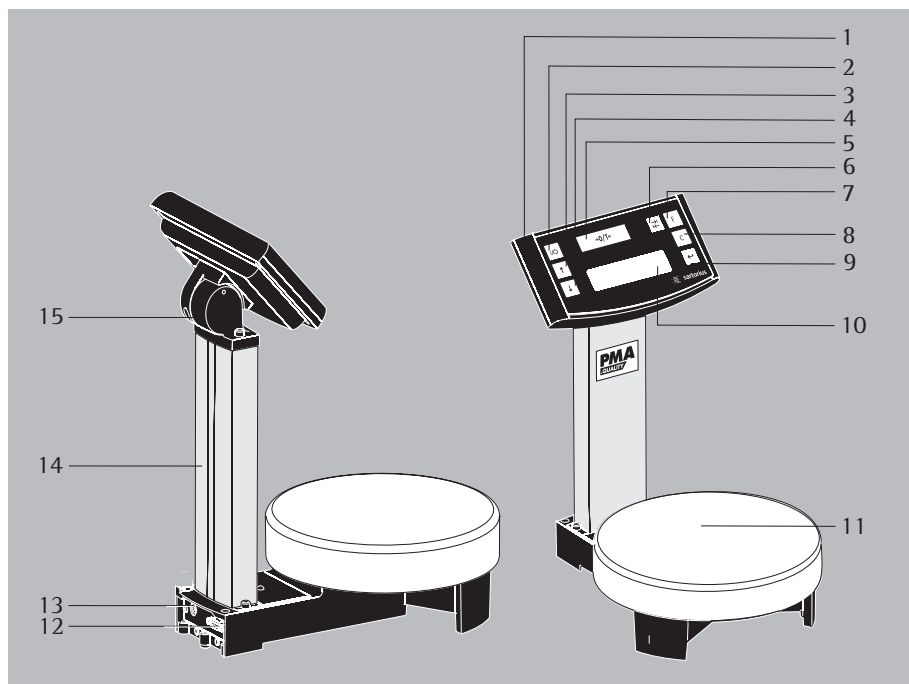
取扱説明書

# サルトリウス PMA。クオリティ 型式 PMA7501H

ペイント調合用電子はかり



# 装置の説明 PMA7501H



- 1 表示ヘッド
- 2 -キー (入/スタンドバイ)
- 3 -キー: 増量
- 4 -キー: 減量
- 5 -ゼロ/テアキー
- 6 -切替えキー  
メニュー設定に応じて: PMA 7501Hでは  
デュアルレンジからシングルレンジ - 0,00 g  
から 999,99 g - あるいは「g」と「p」-パーツ  
パーボンド間に切り替えることができます。
- 7 -ファクターキー  
ラックニス調合アプリケーション用
- 8 -キー (Clear) と -キー  
ラックニス調合アプリケーション用
- 9 -キー [ENTER] と -キー  
ラックニス調合アプリケーション用

- 10 ディスプレー/表示
- 11 ひょう量皿
- 12 インターフェース (DSUBポート 9ピン)
- 13 電源コード接続口
- 14 プラットフォーム
- 15 ジョイント

## 図面の説明

本取扱説明書では以下のシンボルを使用しています:

- ハンドリング指示
- ある一定の条件においてのみおこなうべき  
ハンドリングの指示
- > ある一定のハンドリング後に生じることの  
説明
- カウントポイント前
- ⚠ 危険の指摘

# 目次

# 使用目的

- 2 装置の説明
- 3 内容
- 3 使用目的
- 4 安全と警告指摘事項
- 5 始動
- 7 操作
- 9 アプリケーション
- 12 調整
- 13 メニュー設定
- 18 エラーメッセージ
- 19 手入れとメンテナンス
- 20 リサイクル
- 21 インターフェース説明
- 21 仕様
- 22 付属品
- 22 CE表記

PMA7501Hは特にラックニス調合部門における使用のために開発されたばかりです。このはかりはキーボードでスタンドアローン操作でも、またPCにインストールしたアプリケーションソフトウェア(例としてラックニスメーカーのペイント調合アプリケーション)を利用して制御することもできます。

アプリケーションプログラム作成用のDOSまたはWINDOWS用の適切な装置ドライバーは、必要に応じてサルトリウスを通してお求めすることができます。

## 指摘事項:

- PMA7501Hを接続し、操作する前に、本取扱説明書を注意してお読みください。
- TÜV NORD CERT有限会社の認定書 4420306553419に基き、型式PMA7501-... の電子はかり及びその電源機器、型式STNG6とTNG6 (サルトリウスが供給したH03の電源ケーブルまたはそれに比較できるモデルを使用しのみ)は火災危険のあるエリアにおいて、このエリアが多大な粉塵またはファイバー集積による火災の危険がない限りにおいて、使用することができます。これらの機器を使用できるように、ペイント調合室にはこのような粉塵やファイバー集積があつてはなりません。

# 安全と警告指摘事項

このはかりは電気操作具、電磁耐性命令と規格及び規定安全条件を遵守しています。しかしながら不適切な使用により負傷したり、物的損傷が生じる場合があります。装置を操作する前に、本取扱説明書を注意してお読みください。これにより装置の損傷を防止することができます。本取扱説明書は大切に保存してください。

- － このはかりを極度な温度、腐食性化学スチーム、湿気にさらしたり、このはかりに衝撃や振動を加えないでください。
- － 極度な電磁影響下では表示値が影響を受ける場合があります。この支障を与える影響がなくなつて後で、装置を規定通りに操作することができます。
- － 操作具はすべて、室内でのみ使用してください。
- － このはかりは爆発の危険のある場所では使用してはなりません。
- － データインターフェースケーブルあるいは電子付属装置を接続する、あるいは接続を切り離す前に、はかりを配電網から切り離してください（ネット装置を引き抜く）。
- － 外部ケーブルを使用する場合にはピンの配置に注意してください。  
サルトリウス装置に接続する前に接続図でケーブルの接続を調べ、配線の誤りがあるケーブルは切り離してください。サルトリウスの供給ではないケーブルを使用する場合は、使用者がその責任を負います。
- － 配電網への接続は、現地規定に基づきおこなってください。必要に応じてサルトリウスまたはサルトリウス顧客サービスにお問い合わせください。取り付けが不適切な場合は保証が無効となります。
- － はかりの安全な使用がもはや保証できないと思われる場合には、装置を配電網から切り離し、使用できないようにしてください（例としてネット装置の損傷が明確である場合、あるいは故障している場合）事故防止規定に注意してください、操作員に適切な研修を与えてください。
- － はかりまたはネット装置のメンテナンス、清掃、修理作業をおこなう場合には、原則として装置の電源を切ってください。装置内に手を加える場合は（サルトリウス専門工による作業は除き）保証請求が無効となります。
- － 装置間の接続ケーブルのカバー、そして内部ワイヤリングのワイヤベルトはPVCマテリアル製です。このマテリアルを腐食させる化学剤は、これらの配線に接触しないようにしてください。
- － ペイント缶がひょう量皿に置かれている間は、ペイント缶をハンマーで閉めないでください！ はかりシステムが損傷する恐れがあります！

## 始動



- はかりを梱包材から取り出してください。
- 梱包材から取り出した後、すぐに装置に外部損傷がないか点検してください。

### 納品範囲

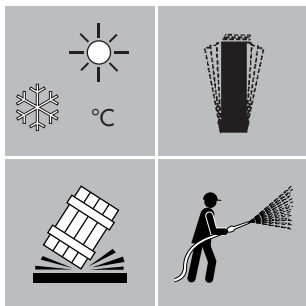
- － はかり
- － ひょう量皿
- － ネット装置
- － 2 x ブラインドプラグ (プラットフォーム内)

### 設置場所

気流、熱放射、湿気及び振動のない適切な設置場所を選んでください。

装置を配電網に接続する前に本取扱説明書を読んでください。

△ 安全指摘事項に注意してください。

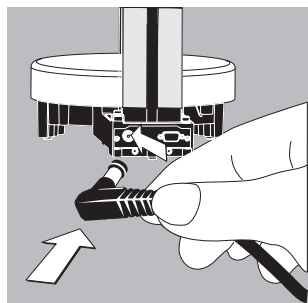


- ひょう量皿を乗せてください。



## ネット接続

同梱のネット装置で電力供給されます。

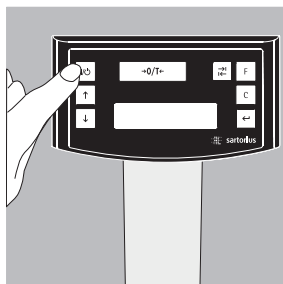


- アングルプラグを電源コード接続口(13)に差し込んでください。
- ネット装置をコンセントに差し込んでください。

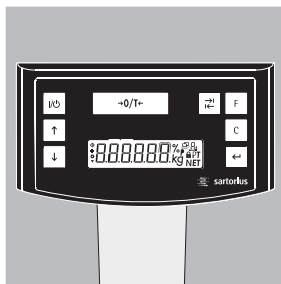
### △ 安全指摘事項に注意してください。

表記の電圧値は現地の電圧に一致しなければなりません。  
 表記の配電電圧または配電プラグのプラグ様式が現地の規格に相当しない場合には、最寄のサルトリウス代理店またはサプライヤーにご連絡ください。  
 サルトリウスのオリジナルのネット装置だけを使用してください！ 別メーカーのものを使用する場合には、試験機関の認定印があるとしても、電気専門工の同意が必要です。

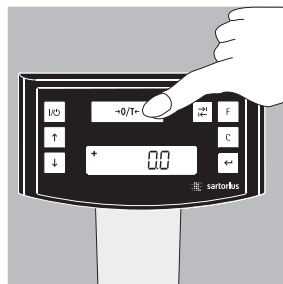
# 操作



IO キー (2) ではかりを入力してください。



はかりの入力後に自動テストが始まります。**0.0 g** が表示され、テストが終了します。



他の値が表示される場合:  
IO/T キー(ゼロ/テアキー) (5)  
ではかりをテアしてください。

000 g

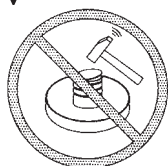
00 g

+ 4848 g

+ 8402 g

+ 12188 g

+ 12300 g



## デュアルレンジのはかり

空のラックニス缶をひょう量皿(11)に置いてください。

IO/T キー(ゼロ/テアキー) (5) を押してください。  
「0,00 g」が表示されます。

最初のコンポーネントを調合してください: 205,50g  
静止シンボル(ここでは)「g」の表示  
とともに、重量を読み取ってください。

目標の重量(調合)に達するまで、次のコンポーネントを加え、  
調合してください。  
充填したラックニス缶をひょう量皿から取ってください。

## 指摘事項:

はかりがテアされ、0.01 g のソリューションでデュアルレンジの  
999,99 g まで測定することができます。  
それ以上の値はシングルレンジとなります。

ペイント缶がひょう量皿に置かれている間は、ペイント缶をハ  
ンマーで閉めないでください!  
はかりシステムが損傷する恐れがあります!

0.00 g

0.0 g

+ 118.8 g

0.0 g


+ 484.8 g

+ 840.2 g


+ 1218.8 g

+ 1230.0 g

## シングルレンジのはかり

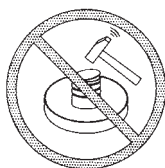
 切り替えキー(6)を押してください。  
「0,0 g」が表示されます。

空のラックニス缶をひょう量皿に乗せてください。

 キー(ゼロ/テアキー) (5)を押してください。  
「0,0 g」が表示されます。

最初のコンポネントを調合してください、  
静止シンボル(ここでは)「g」の表示  
とともに、重量を読み取ってください。  
目標の重量(調合)に達するまで、次のコンポネントを加え、  
調合してください。

充填したラックニス缶をひょう量皿から取ってください。



ペイント缶がひょう量皿に置かれている間は、ペイント缶をハンマーで閉めないでください!  
はかりシステムが損傷する恐れがあります!



# アプリケーション

## 調合 (ファクター計算)

ファクター計算によりペイント基本調合 (例として1リットルの 250 ml)の少量、あるいは大量の定量が可能になります。

各ファクター (量) を[F]ファクターキー (7)でコンファームして選択することができます:

0,25 0,5 0,75 1,0 1,5 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0 4,5 5,0。

↑キー (3): 増量

または ↓キー (4): 減量

で値を - in 0,1単位でファクター1,0から

または - 0,01単位でファクター0,25から1,0まで変更することができます。

## 指摘事項:

表示の点滅の矢印 ◀は表示された値が検定値ではないことを示します。

## 例:

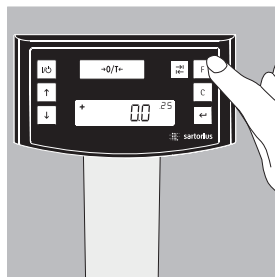
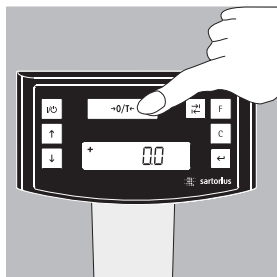
調合中に「g」で重量が表示されます。

1リットル総量用基本調合に基づき、250 mlを測定しますが、

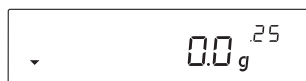
調合の個々のコンポーネントはマニュアル計算する必要はありません。

1リットルの基本調合:

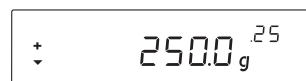
	250 g	1. コンポーネント
+	250 g	2. コンポーネント
+	500 g	3. コンポーネント
合計:	1000 g	



1. 空の容器をひょう量皿に置き、テアしてください。
2. [F]ファクターキー (7)を何度も押してください。ファクター「.25」をこの例のために設定してください。



3. 重量表示の横に「.25」が表示されます。



4. 調合の最初のペイントコンポネント「250 g」を「250 g」が表示されるまでゆっくり加えてください。



5. 第二のコンポネント「250 g」を「500 g」が表示されるまでゆっくり加えてください。



6. 最後のコンポネント「500 g」を「1000 g」が表示されるまで充填してください。

この例はこれで終わりです。表示によりますと、正確に1000 g充填されましたが、容器は目標設定に基づき重量が250 gになっています。他の計算ファクターについてもプロセスは同じです。

### 測定/再計算機能による

規定された調合のペイントコンポネント (例として4コンポネントで) は過剰調合となりました。以前に入力した各値はすべて正確に調合され、それぞれ **[C]** キー **[MEM]** (9) で保存されます。**[C]** キー (4) を押して下さい、再計算プログラムがスタートします、「**C**」が表示で点滅します。**[+]** キー (3) で: 増量または **[C]** キー (4) で: 減量し、値を正確に規定の調合値に訂正してください。**[C]** キー **[MEM]** (9) を押して下さい、はかりが以前に充填したコンポネントの追加充填量を訂正值へと自動的に計算し、どれほどの量を追加充填しなければならないか表示します。これにより調合は全結果での誤測定についてまで訂正されます。訂正後に調合の残りを加えてください。

### 指摘事項:

誤測定は何度でも訂正することができます。  
全充填量 (リットル) は訂正時に増加します! **[C]** キー (8) で充填量の訂正ファクターが表示されます。「**C**」= 訂正ファクター

### 指摘事項

表示の点滅の矢印 **▼** は表示された値が検定値ではないことを示します。

例（累積）

+ 1180 g

1. 空のラックニス缶をロードプレート (11) に置いてください、  
+ 118,0 g

.STO 01

4. キー [MEM]キー (9) を押してください  
STO 01

+ 2030 g

7. 3. コンポネントを調合してください  
+ 203,0 g  
このコンポネントは過剰調合です！  
訂正值は 200,0 g です。

.COR 01

10. キー [MEM]キー (9) を押してください  
COR 01

.COR 02

13. キー [MEM]キー (9) を押してください  
COR 02

.STO 02

16. キー [MEM]キーを押してください、調合プログラムへと自動ジャンプします  
「C」が消えます。  
+ 200,0 g.

00 g

2. キー (ゼロ/テアキー) (5) を押してください。  
0,0 g

+ 1100 g

5. 2. コンポネントを調合してください  
+ 110,0 g

+ 2030 g

8. キー (4) を押すと再計算が始まります。  
「C」= コレクト (訂正) が表示で点滅します。

- 17 g

11. 1. コンポネントを追加充填してください、「C1」が表示されます。 - 1,7 g.

- 20 g

14. 2. コンポネントを追加調合してください、「C2」が表示されます。  
-2,0 g

.C 103

17. キー (8) [REC] で総重量がどの程度になるか調べてください「C」= 訂正 ファクター、ここでは 1,03。  
(総重量=設定調合重量 x 訂正ファクター)

+ 500 g

3. 1. コンポネントを加えてください  
+ 50,0 g

.STO 02

6. キー [MEM]キー (9) を押してください  
STO 02

+ 2000 g

9. キー (4) を何度も押してください、値が訂正值に訂正されます。  
+ 200,0 g

. 00 g <sup>C1</sup>

12. 値を 0,0 g に充填してください。  
0,0 g

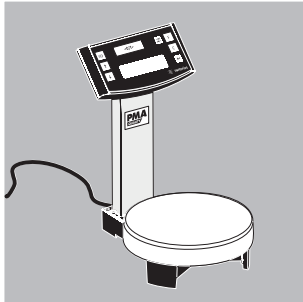
. 00 g <sup>C2</sup>

15. 値を 0,0 に充填してください  
0,0 g

+ 10000 g

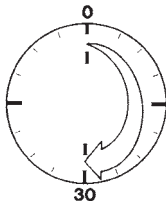
18. 4. コンポネントを加えてください  
+1000,0 g  
これで例が終わりです。

## 調整

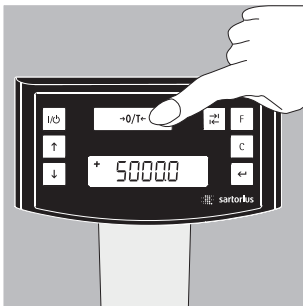


はかりは **[+0/T=]** キー (ゼロ/テアキー) (5) で調整することができます。

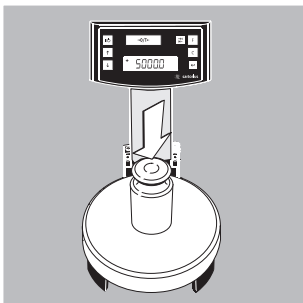
調整分銅: 5000 g、精度:  $\pm 0,075$  g。



はかりの配電網への接続後及び調整前に約30分間、ウォーミングアップしてください。



**[+0/T=]** キー (ゼロ/テアキー) (5) を2秒間押し続けてください、  
5000が表示されます。  
キーを離してください。



調整分銅をひょう量皿 (11) の中央に置いてください。自動的に調整が開始されます。  
調整後に分銅を取り去ってください。

# メニュー設定

## SETUPメニューの呼び出し

例:

メニューポイント: 設置場所調整の呼び出し。



- キー [エンタ] を約2秒間押し続けてください、「セットアップ」(レベル 1)が表示されます。
- キーで第一レベルの希望メニューポイントを選んでください。
- キー [エンタ] を押し、第二レベル を選んでください。
- 第二レベルの希望のメニューポイントを呼び出してください。  
  キーで希望のメニューポイントを選んでください。
- キー [エンタ] で第三レベルを選んでください。  
第三レベル のメニューポイントが表示されます。  
  キーで希望のメニューポイントを選んでください。
- キー [エンタ] を押してください、第四レベル を選んでください。
- 第四レベルの希望のメニューポイントを呼び出してください。  
  キーで希望のメニューポイントを選んでください。  
(これで例の終わりです。)
- キー [エンタ] を押してください、「o」が表示され、新しいメニューポイントが設定されます。
- キー (Clear: クリア) を何度も押してください、メニューを去ってください。

## 指摘事項:

詳細なメニューリストは、お問い合わせに応じてサルトリウスでお求めすることができます!

## 重要なメニュー設定

- キー [エンタ] を約2秒間押し続けてください、「セットアップ」(レベル1)が表示されます。

レベル 1

セットアップ

言語設定

レベル 1      レベル 2

言語

- o 独語
- 英語
- 仏語
- 伊語
- 等:

- キー、「言語」を選択してください
- キー [エンタ] を押してください。
- キー、言語を選択してください
- キー [エンタ]、「o」が表示されます、希望の設定がなされます。
- キー (クリア) を何度も押してください、メニューを去ってください。

## 基本設定 スタンダード(0.1g)/ポリレンジ(0.05g/0.1g)とグラム/PT./LB.

はかり入力時に有効となる基本設定は以下の通りになります。

「セットアップ-はかり-単位」と「セットアップ-はかり-表示個所」

レベル 1      レベル 2      レベル 3      レベル 4

セットアップ

はかり

単位

グラム

- o PT./LB.

表示個所

- o 基準

ポリレ

メニューを去ってください。

- キー [エンタ] を押してください
- キー [エンタ] を押してください
- キー、例「表示個所」を選んでください
- キー [エンタ] を押してください
- キー、例「基準」を選んでください
- キー [エンタ] を押してください、「o」が表示されます
- 新しいコードが設定されます
- キー (クリア) を何度も押してください

## 切替キーのリリース

切替キー(6)をリリースすると、このキーでユニット、例としてグラム/PT./LB. あるいはレンジを切り替えることができます。イネーブルした切り替えキーは、キーを押すごとにユニット

あるいはレンジに切り替えます。

レベル 1      レベル 2      レベル 3      レベル 4

セットアップ

応用

切替キー

オフ

- o オン

- キー [エンタ] を押してください
- キー、「応用」を選んでください
- キー [エンタ] を押してください。
- キー、「切替キー」を選んでください
- キー [エンタ]、を押してください
- キー「オン」を選んでください。
- キー [エンタ] を押してください、「o」が表示されます、希望の設定がなされます。
- キー (クリア) を何度も押してください、メニューを去ってください。

## 切替キー(6)の設定

切替キー(6)をリリースすると、はかりは基本設定(14頁参照)と「セット-応用-単位」と「セット-応用-表示個所」で割り当てた設定間で切り替わります。

レベル 1      レベル 2      レベル 3      レベル 4

セットアップ	応用	単位	<ul style="list-style-type: none"> <li>● [←]キー [エンタ] を押してください</li> <li>● [↑][↓]キー、「応用」を選んでください</li> <li>● [←]キー [エンタ]、[↓]キー「単位」を選んでください。</li> </ul>
		PT./L.B.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● [←]キー [エンタ]を押してください。</li> <li>● [↑][↓]キー、設定、例「グラム」を選んでください</li> </ul>
		o グラム:	<ul style="list-style-type: none"> <li>● [←]キー を押してください、「o」が表示されます。希望の設定がなされます、</li> <li>● [C]キー (クリア) を押してください</li> </ul>
	表示個所	基準:	<ul style="list-style-type: none"> <li>● [↑][↓]キー、「表示個所」を選んでください</li> <li>● [←]キー を押してください、設定を選んでください</li> </ul>
		o ボリレ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● [←]キー を押してください、「o」が表示されます。</li> <li>● [C]キー (クリア) でメニューを去ってください</li> </ul>

い、

## 「ロック」機能の入力

はかりは「ロック」機能で濫用に対し保護することができます。

はかりがPCに接続している場合には、はかりは接続したコンピュータと常にコミュニケーションします。コミュニケーションが中断すると、測定値表示が消え、ディスプレイにロックシンボルが表示されます。

「ロック」機能は「補機能」で入力することができます。

レベル 1      レベル 2      レベル 3      レベル 4

セットアップ	補機能	ロック	<ul style="list-style-type: none"> <li>● [←]キー [エンタ] を押してください</li> <li>● [↑][↓]キー、「補機能」を選んでください</li> <li>● [←]キー [エンタ] を押してください</li> <li>● [↑][↓]キー、「ロック」を選んでください</li> <li>● [←]キー [エンタ] を押してください</li> <li>● [↑][↓]キー、「オン」を選んでください、</li> </ul>
		o オン	<ul style="list-style-type: none"> <li>● [←]キー でコンファームしてください。</li> <li>● [C]キー (クリア) を何度も押してください。メニューを去ってください</li> </ul>

## パスワードの入力

「ロック」機能の補足としてユーザーは「パスワード」を入力することができます。

ユーザーが「オフ」で「ロック」機能を停止する場合には、有効なパスワードを入力しなければなりません。

パスワードは6桁の数字コードまたはスペースで設定することができます。

数字 (0から9) は[↑][↓]キーで呼び出します。

ディスプレイ/表示 (10) に入力域が表示されます。最初のポジションが表示で「点滅」します。[↑][↓]キーで

必要な数字 (0から9) を選んでください、[←]キー [エンタ] を押してください、

数字が入力され、第二ポジションが表示で「点滅」します。入力を同様に繰り返してください。「余白」を入力する場合には、点滅しているカーサーで [←]キー [エンタ] を押してください。6桁が割当てられたら

ば、数字コードを[←]キー [エンタ] で入力してください。

### 指摘事項:

数字コードは安全な場所に保管してください!

コードを正確に入力した場合にだけ、「ロック」機能が無効になります!

レベル 1      レベル 2      レベル 3      レベル 4

入力

パスワード

新Pw

-----

- キー、「入力」を選んでください
- キー [エンタ] を押してください
- キー [エンタ] を押してください
- キー、「新Pw」を選んでください
- 数字コードを入力してください、
- キー [エンタ] を押してください、
- キー (クリア) を何度も押してください、メニューを去ってください。

### パスワードの変更

ユーザーがパスワードを変更したい場合には、最初に「パスワード」で古いパスワードを正確に入力し

てください。「古Pw」が表示されます。正確な入力後に自動的に「新Pw」が表示されます。

ユーザーは 新しいパスワードを入力するか、あるいは点滅カーサの6ポジションを Lキー [エンタ] でそれぞれコンファームすることができます。スペース印がシンボルとして表示されます。

レベル 1      レベル 2      レベル 3

入力

パスワード

古Pw

-----

新 Pw

-----

- キー、「入力」を選んでください
- キー [エンタ] を押してください
- キー [エンタ] を押してください
- 古いパスワードを入力してください「古Pw」
- 正確な入力後に「新Pw」が表示されます。
- 数字コードを入力してください、
- キー [エンタ] を押してください。
- キー (クリア) を何度も押してください、メニューを去ってください。



## ディスプレイでの「補機能」の設定、「長」または「短」

ユーザーガイド (ディスプレイでの表示テキスト)を設定することができます。

レベル 1      レベル 2      レベル 3      レベル 4

セットアップ

補機能

テキスト

長

o 短

- [Enter]キー [エンタ]を押してください
- [Up][Down]キー、「補機能」を選んでください
- [Enter]キー [エンタ]を押してください
- [Up][Down]キー、「テキスト」を選んでください
- [Enter]キー [エンタ]を押してください
- [Up][Down]キー、「短」を選んでください、
- [Enter]キー でコンファームしてください。
- [C]キー (クリア)を何度も押してください。  
メニューを去ってください。

## はかりをリセットする「リセット」

はかりの設定は必要に応じて初期設定に戻すことができます。

指摘事項:

パスワードを有効にした場合には、まず最初に正確なパスワードを入力しなければなりません!

レベル 1      レベル 2      レベル 3      レベル 4

セットアップ

リセット

メニュー

はい

o いいえ

- [Enter]キー [エンタ]を押してください
- [Up][Down]キー、「リセット」を選んでください。
- [Enter]キー [エンタ]を押してください
- [Up][Down]キー、「メニュー」を選んでください
- [Enter]キー [エンタ]を押してください
- [Up][Down]キー 「はい」を選んでください。
- [Enter]キー [エンタ]を押してください。  
初期設定となります「メニュー」  
が表示されます。
- [C]キー (クリア)を何度も押してください、  
メニューを去ってください。

## コードの設定

設定「コード」でコード型式でのメニューポイントが表示されます 1.1.1.1..

レベル 1      レベル 2      レベル 3      レベル 4

言語

独語

等:


o コード

- [Up]キー、「言語」を選んでください
- [Enter]キー [エンタ]を押してください
- [Up][Down]キー、「コード」を選んでください
- [Enter]キー [エンタ]、[o]が表示されます、  
希望の設定がなされます。
- [C]キー (クリア)を何度も押してください、  
メニューを去ってください。

指摘事項:

詳細なメニューリストは、お問い合わせに応じてサルトリウスでお求めすることができます!

## 故障の際には...

故障の際には...	内容...	対策
重量表示において表示セグメントが表示されない?	- 操作電圧がない	- 電力供給を点検
重量表示「低」が表示されているか?	- ひょう量皿が置かれていない	- ひょう量皿を置く
重量表示「高」が表示されているか?	- 測定域を超過している	- はかりをディスチャージする
測定結果が常に変化する?	- 設置場所が不安定 - 振動過多または気流がある	- 設置場所を変更する - はかり操作メニューで調整する (メニュー設定を参照)
測定結果が明らかに間違っている?	- 測定物が重量安定していない - 測定前に テアしなかった	- 測定前にテアする
測定値が表示されずロックシンボルが表示されている 	- コンピュータとはかり間のコミュニケーションが中断している はかりの「LOCK」機能がイネーブルである	- はかり操作メニューで調整する - 接続を点検する

# 手入れとメンテナンス

## 清掃

- △ 濃縮の酸、アルカリ、液及び純粋なアルコールは使用しないでください。
- はかりの中に液体が入らないようにしてください。
- はかりは筆、または乾燥した柔らかい、毛くずの出ない布で清掃してください。

## 倉庫と輸送条件

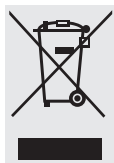
- 輸送中は装置は梱包材により、必要な限り保護されています。はかりの倉庫保管または場合によっては必要となる返送にのために全梱包材を保管してください。
- 倉庫保管温度:  $-20^{\circ}\text{C} \dots +75^{\circ}\text{C}$
- 許容倉庫湿度: 最高 90%
- 「安全点検」項に記載の指摘事項を遵守してください。

## 安全点検

以下の場合にははかりの安全な操作が保証できません:

- 接続ケーブルに明確な損傷がある場合
  - 装置がもはや作動しない場合
  - 悪い状態で長期間保存した後
  - 非常な輸送上の負担がかかった後
- 安全と警告指摘事項に注意してください!  
サルトリウス顧客サービスに連絡してください。  
点検整備作業は必要な点検整備書類、指摘事項を調べることができ、その研修を受けている専門工だけがこなうことができます。
- △ 装置の確実な安全作動が保証され、また保証が有効となるように、専門工だけが装置を開けてメンテナンスをおこなえます。

## リサイクル



パッケージは環境にやさしい素材でできていますので再利用できます。パッケージが不要になった場合、お住まいの国の法令に従い、最寄りのリサイクル施設や廃棄物処理

施設に持ち込むようにしてください。ドイツでは、本マテリアルは V&W デュアルシステムにより処理することができます（契約番号 D-59101-2009-1129）。アクセサリーを含めて機器は家庭用ごみとして廃棄してはいけません。電子・電気機器などは、リサイクル品としてお取り扱いください。廃棄やリサイクルについて詳細を知りたい場合、最寄りのサービススタッフまでご連絡ください。以下のウェブサイトに記載されているパートナーは、EU 内での廃棄の際にご利用いただくことができます。

- 1) <http://www.sartorius.com> にお進みください。
- 2) 「サービス」から要約を選択します。
- 3) 「廃棄に関する情報」を選択します。
- 4) ウェブサイトの PDF ファイルで、最寄りのザルトリウスの廃棄業者の住所を確認することができます。



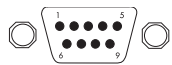
ザルトリウスは、修理または廃棄において、危険性物質（ABC 汚染）によって汚染した機器の引き取りは行いません。

### 「製品の廃棄のための連絡先」

天びんの修理受付あるいは回収のための連絡先に関する詳しい情報は、当社ドイツホームページ ([www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)) から入手するか、またはザルトリウスサービスを通じて要求することができます。

# インターフェース説明

## データインターフェース



## ピンの配置

データアウトポート(ポート)9ピン:

ピン 2: (RXD)受信データ (受信)、

ピン 3: (TXD) 送信データ (送信)

ピン 4: (DTR) データ ターミナルリレー、

ピン 5: (GND) アース、

ピン 6: BPIブリッジ

ピン 8: (CTS) 送信用クリア

## 仕様

タイプ		PMA7501H
測定範囲	g	999,99/7500
読取限度	g	0,01/0,1
テア域 (減法)	g	-999,99/-7500
最大直線性偏差	g	< ±0,2
静止幅、メニューにつき設定可能	ディギット	0,25から4まで
湿気クラス	F	液化しない
操作中の許容周辺温度	°C	0...+40
ひょう量皿	mm	233
ひょう量皿ケース (幅x奥行きx高さ)	mm	233 × 329 × 391
正味重量、約	kg	3,3
調整重量	kg	5、クラスF2またはこれより良好
電力	VA	代表的 8最大 16
インターフェース		RS 232C
- フォーマット		7ビットASCII, 1スタートビット、 1または2ストップビット
- パリティ		偶数、奇数、無パリティ
- 転送速度		1200から38400 Bit/sまで
- ハンドシェーク		ソフトウェアまたはハードウェア

---

## 付属品

作業保護カバー		YDC01PMA
RS232データケーブル (SBI)	(2 m)	YCC01-0027M2
RS232 データケーブル (BPI)	(2 m)	YCC01-0028M2
RS232 データケーブル (BPI)	(20 m)	YCC01-0028M20
USB/RS 232 データケーブル (SBI)	(1,80 m)	YCO12
USB/RS 232 データケーブル (BPI)	(1,80 m)	YCO13

---

プラグネット装置 タイプ STNG 6		
- EU	230 V, 50-60 Hz	6971412
- USA/CDN	120 V, 50-60 Hz	6971413
テーブルネット装置 タイプ TNG 6:		
- ユニバーサル	115-230 V, 50-60 Hz	6971966
+ 国専用ネットケーブル		

# **EG-/EU-Konformitätserklärung** **EC / EU Declaration of Conformity**

**Hersteller**      **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**  
**Manufacturer**      **Weender Landstrasse 94 – 108, D-37075 Goettingen, Germany**

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Betriebsmittel  
*declares under own responsibility that the equipment*

**Geräteart**      **Farbmischwaage**  
**Device type**      **Paint-mixing scale**

**Baureihe**      **PMA7501, PMA7501-000G, PMA7501-000GL, PMA7501-000U, PMA7501-000V2,**  
**Type series**      **PMA7501-000W, PMA7501H**

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung mit den grundlegenden Anforderungen der  
 folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt und die anwendbaren Anforderungen folgender  
 harmonisierter Europäischer Normen erfüllt:

*in the form as delivered complies with the essential requirements of the following European Directives  
 and meets the applicable requirements of the harmonized European Standards listed below:*

**2004/108/EG**      **Elektromagnetische Verträglichkeit**  
**2004/108/EC**      **Electromagnetic compatibility**  
 EN 61326-1:2013  
 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMC-Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen  
*Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements*

**2006/95/EG**      **Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen**  
**2006/95/EC**      **Electrical equipment designed for use within certain voltage limits**  
 EN 61010-1:2010  
 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen  
*Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - Part 1: General requirements*

**2011/65/EU**      **Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)**  
**2011/65/EU**      **Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS)**  
 EN 50581:2012  
 Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung  
 gefährlicher Stoffe  
*Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of  
 hazardous substances*

Jahreszahl der CE-Kennzeichenvergabe / Year of the CE mark assignment: **14**

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG  
 Goettingen, 2014-02-12

  
 Dr. Reinhard Baumfalk  
 Vice President R&D

  
 Dr. Dieter Klausgrete  
 Head of International Certification Management

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten EG- und EU-Richtlinien, ist jedoch keine  
 Zusicherung von Eigenschaften. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese  
 Erklärung ihre Gültigkeit. Die Sicherheitshinweise der zugehörigen Produktdokumentation sind zu beachten.

*This declaration certifies conformity with the above mentioned EC and EU Directives, but does not guarantee  
 product attributes. Unauthorised product modifications make this declaration invalid. The safety information  
 in the associated product documentation must be observed.*

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG  
Weender Landstrasse 94-108  
37075 Goettingen, Germany

電話 +49.551.308.0  
ファクス +49.551.308.3289  
www.sartorius.com

著作権: ドイツ、ゲッティンゲン、ザルトリウス株式会社

ザルトリウスの書面による事前の許可を得ることなく、いかなる形式または手段によっても本書のいかなる部分も再版または翻訳することはできません。  
あらゆる権利は著作権法に基づいてザルトリウスが留保します。  
本書に掲載されている情報と図は、以下に指定されているバージョンの日付に対応します。ザルトリウスは、製品の改良に伴い予告なしに機器の技術、機能、仕様、設計を変更することがあります。

日付:  
2014年10月  
Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG, Goettingen



ザルトリウス・ジャパン株式会社

科学機器事業部

<http://www.sartorius.co.jp>

本社 / 〒140-0001  
東京都品川区北品川1-8-11 ダヴィンチ品川 II 4F TEL. (03) 3740-5408 FAX. (03) 3740-5406

技術サービスセンター / 〒140-0002  
東京都品川区東品川4-13-34 タカセPDセンター3F TEL. (03) 5796-0401 FAX. (03) 3474-8043

JCSS校正室 / 〒168-0074  
東京都杉並区上高井戸1-14-4 三幸ビル2F TEL. (03) 5316-1555 FAX. (03) 3304-0308

大阪 / 〒532-0003  
大阪市淀川区宮原4-3-39 大広新大阪ビル3F TEL. (06) 6396-6682 FAX. (06) 6396-6686

名古屋 / 〒461-0002  
名古屋市東区代官町35-16 第一富士ビル6F TEL. (052) 932-5460 FAX. (052) 932-5461

印刷国: ドイツ。本書には塩素で漂白した紙を使用していません。  
発行番号: WPM6046-j141002